

Chloromyxum partistriatus sp. n.—differs from all known species of the genus in the presence of membranoid appendages; *Ch. psitti* sp. n.—differs from related *Ch. leydigi* and *Ch. ovatum* in the number and position of costules, from *Ch. granulatum*—in spore form, presence of caudal appendages and dimensions.

УДК 576.895.10

А. М. Парухин

ГЕЛЬМИНТОФАУНА ПРОМЫСЛОВЫХ РЫБ ЗАПАДНО-ИНДИЙСКОГО ХРЕБТА

В 1982 г. нами изучена гельминтофауна промысловых рыб Западно-Индийского хребта. Заметим, что аналогичные работы в этом районе ранее не проводили. Всего методом полного гельминтологического вскрытия исследовано 427 экз. рыб 9 видов. Выявлено 32 вида гельминтов, в том числе 3 вида моногеней, 8—цестод, 13—трематод, 6—нематод и 2 вида скребней.

Для берикса обыкновенного — *Beryx splendens* (вскрыто 35 экз.), обитающего в толще воды, основу питания составляет планктон и у него отмечен бедный видовой состав гельминтов (9 видов), из которых половозрелые формы представлены 2 видами: цестоды *Partitotestis berycidae* и трематоды рода *Gonocerca*. Выявлены также личинки цестод *Nybelinia*, *Sphyricephalus*, *Scolex pleuronectis*, *Cestoda* gen. sp., неполовозрелые трематоды *Lampritrema* sp. juv. и личинки нематод *Spiruridae* gen. sp., *Anisakis*.

У большеглаза — *Epigonus telescopus* (вскрыто 60 экз.) выявлено 9 видов паразитических червей. Из них личинки двух видов цестод *Scolex pleuronectis* и *Cestoda* gen. sp.; 4 вида трематод: *Prosorhis saicevi*, *Lecithophyllum* sp., *Opechona orientalis*, *Hemiurata* gen. sp.; личинки нематод рода *Anisakis*; половозрелые скребни рода *Rhadinorhynchus* и личинки скребней рода *Gorgorhynchus*. Если учесть, что нами исследовано 60 экз. этого вида рыб, то можно также говорить о бедности видового состава гельминтов, что мы склонны объяснить узким спектром питания беспозвоночными — промежуточными хозяевами большинства выявленных у эпигонов гельминтов.

Из семейства красноглазковых (Emmelichthyidae) исследованы южная красноглазка — *Emmelichthys nitidus* (35 экз.) и розовая красноглазка — *Plagiogeneion rubriginosus* (60 экз.). Красноглазки — прибрежные рыбы, обитающие на глубинах от 50 до 500 м и достигающие 60 см в длину. В их питании обычны различные беспозвоночные. Выявлено 13 видов паразитических червей, из них 7 видов — личиночные формы. Общими для указанных видов красноглазок оказались 6 видов гельминтов. Среди них моногеней *Microcotyle* sp., трематоды *Pseudopercocelus japonicus* и *Stephanostomum* sp. mt., личинки нематод *Spirurata* gen. sp., *Anisakis* sp. и *Contracaecum* sp. Личинки последних двух родов отличаются широкой специфичностью и встречаются у большого числа видов морских рыб. Для южной красноглазки, по-видимому, специфична трематода *Pseudocardicola emmelichthy* Paruchin, 1985, для которой обосновано новое подсемейство *Pseudocardicolinae* Paruchin, 1985. Только у южной красноглазки отмечены моногеней *Choricotyle simplex* и трематоды *Callodistomoides foliatus*.

В целом указанные рыбы, близкие в систематическом отношении и выловленные тралом из одной смешанной стаи, имели довольно отличный в видовом отношении состав паразитических червей, что мы связываем с разницей в пищевых компонентах этих рыб. Большинство зарегистрированных у них гельминтов попадает в рыб через промежуточных хозяев — различных беспозвоночных (Парухин, 1987).

В районе 38° и 40° южной широты на Западно-Индийском хребте исследовано 100 экз. кубипсиса — *Cubiceps coeruleus* (по 50 экз. в каждом районе). Кубипсисы обычны во всех районах тропической зоны. В раннем возрасте держатся у поверхности, а с возрастом уходят на глубины. Нами у кубипсиса выявлено 5 видов трематод: *Prosorchis saicevi*, *Lecithocladium magnacetabulum*, *Gonocerca* sp., *Syncoelium filiferum*, *Didymozoidae* gen. sp. l.; личинки 4 видов цестод: *Nybelinia* sp., *Bothriocephalus* sp., *Sc. pleuronectis*, *Cestoda* gen. sp. l.; 4 вида нематод: *Cammalanus marinus*, *Spirurata* gen. sp. l., *Aniakis* sp. l., *Contracaecum* sp. l. и скребень *Rhadinorhynchus* sp. Сравнение гельминтофауны кубипсисов по районам исследований показало, что, несмотря на близость районов исследований (их разделяет всего 200 км), у кубипсисов наблюдается различие в составе паразитических червей. На 38° ю. ш. у кубипсиса выявлено 11 видов гельминтов, а в районе 40° ю. ш. — 7, на основании чего ранее мы пришли к выводу о существовании двух локальных стад кубипсиса в указанных акваториях (Парухин, 1986). Однако виды гельминтов, отмеченные в первом районе и не обнаруженные во втором, встречаются там единично, заражение ими кубипсисов явно носит случайный характер и не может служить основанием для утверждения о наличии здесь разных стад кубипсисов.

Для светящихся анчоусов сем. *Myctophidae*, из которого нами (в юго-западной части Западно-Индийского хребта) исследованы представители видов *Electrona carlsbergi*, *Gymnoscopelus bolini*, *Gymnoscopelus* sp., характерна бедность видового состава паразитических червей — всего 6 видов: моногенеи *Polyipnicola lata*, личинки цестод *Scolex pleuronectis* и *Phyllobothrium* sp. и личинки нематод *Spiruridae* gen. sp., *Anisakis* sp., *Contracaecum* sp. Следует заметить, что для светящихся анчоусов различных районов Мирового океана характерна слабая зараженность гельминтами, как по видовому составу, так и по интенсивности заражения (Мордвинова, Парухин, 1987). Основу питания этих рыб составляет планктон, отсюда становится ясна бедность видового состава гельминтов миктофид.

Из семейства пентацеровых рыб — *Pentacrotidae* — нами исследован один вид — *Pentaceros richardsoni* (10 экз.). Для пентацеров в молодом возрасте характерно обитание вдали от берегов, в открытом океане, однако с возрастом они уходят в придонную часть. Эти довольно крупные рыбы оказались очень слабо заражены гельминтами. Мы нашли у них лишь молодую трематоду из гемеиурат, личинок анизакисов и молодую особь нематод рода *Philometra*.

Таким образом, у всех исследованных на Западно-Индийском хребте рыб, за исключением миктофид рода *Gymnoscopelus*, зарегистрированы личинки нематод рода *Anisakis*, личинки же цестод *Scolex pleuronectis* не найдены только у пентацера и у берикса. Все исследованные миктофиды оказались поражены личинками гельминтов и моногенеей *Polyipnicola lata*.

Заметим, что из 32 видов гельминтов, зарегистрированных у рыб Западно-Индийского хребта, половину (16 видов) составляли личиночные формы, для которых рыбы служат дополнительными или резервуарными хозяевами.

Специфичным для миктофид видом, очевидно, является моногенея *Polyipnicola lata*, для красноглазки — *Emmelichthys nitidus*, трематода *Pseudocardicola emmelichthy*, для берикса — цестода *Partitotestis berycidae*.

Интересными с медицинской точки зрения гельминтами являются личинки нематод рода *Anisakis*. Однако встречались они у рыб единично и не могли препятствовать их использованию в пищевых целях.

- Мордвинова Т. Н., Парухин А. М. Гельминтофауна рыб семейства Mucrophidae из различных районов Мирового океана // Гидробиол. журн.— 1987.— № 2.— С. 57—60.
- Парухин А. М. Гельминтофауна *Cyprinus carpio* из двух районов Индийского океана // X конф. о-ва паразитологов.— Киев, 1986.— Ч. 2.— С. 103.
- Парухин А. М. О фауне гельминтов и раков промысловых рыб семейства Emmelichthyidae Индийского океана // Паразитология и патология морских организмов.— Калининград, 1987.— С. 110—111.

Институт биологии южных морей
АН УССР (Севастополь)

Получено 26.08.87

УДК 576.895.122:599.32

В. П. Шарпило, В. В. Ткач

ТРАНСМАММАРНАЯ ПЕРЕДАЧА МЕЗОЦЕРКАРИЙ *ALARIA ALATA* (TREMATODA, ALARIIDAE) ЛАКТИРУЮЩИМИ САМКАМИ ПАРАТЕНИЧЕСКОГО ХОЗЯИНА ПОТОМСТВУ

Описываемый вид — *Alaria alata* (Goeze, 1782) — облигатный паразит хищных млекопитающих сем. Canidae. В его жизненном цикле наряду с дополнительными участвуют и паратенические хозяева, нередко служащие основным источником инвазии дефинитивных хозяев. Круг таких хозяев очень широкий и включает представителей всех классов наземных позвоночных — амфибий, рептилий, птиц и млекопитающих. Паратеническим хозяином этого паразита может быть, по-видимому, и человек, о чем косвенно свидетельствует экспериментальное заражение макака-резуса (Odening, 1961), а также случаи спонтанной зараженности человека мезоцеркариями близкого вида — *Alaria americana* (= *Alaria marcianae*) (Cooper et al., 1976; Freeman et al., 1976).

До последнего времени источником заражения всех групп паратенических хозяев мезоцеркариями *A. alata* считались лишь животные-жертвы (дополнительные и паратенические хозяева). Поэтому установление у *A. alata* трансмаммарного пути заражения, при котором источником инвазии служат кормящие самки, передающие мезоцеркарий своему потомству, представляет значительный научный и практический интерес. Полученные нами данные с учетом существования такого же пути заражения у *Alaria marcianae* (см. Shoop, Corkin, 1983, 1984) свидетельствуют, что трансмаммарный путь инвазии паратенических хозяев — млекопитающих мезоцеркариями рода *Alaria* значительно более обычен, чем это считалось и, несомненно, имеет существенное экологическое значение в функционировании паразитарных систем этих паразитов.

Материал и методика. В опытах использованы мыши линии СВА/лас. Мезоцеркарии получали из жировой ткани спонтанно инвазированных обыкновенных ушей (*Natrix natrix*) и пипеткой вводили их анестезированным эфиром самкам перорально в желудок в течение 24 ч после родов. Вскрытие приплода проводили спустя 5 сут после заражения самок компрессорным методом. Тушки и извлеченные органы мышат до и после компрессорного просмотра помещались на 1,0—1,5 ч в физиологический раствор, который также просматривался на наличие личинок. Для дополнительного подтверждения трансмаммарного заражения и контроля кормящим самкам взамен их собственного приплода подсаживали новорожденных мышат от незараженных самок. Их вскрытие проводили через 5 сут. Работа проведена на базе vivария отдела цитологии и гистогенеза и отдела экологии Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР. За предоставление условий для работы мы благодарим Н. В. Родионову, И. Г. Емельянова, а также Е. И. Кириченко и В. Н. Пескова.

Результаты и обсуждение. Проведенные опыты показали, что все участвующие в опыте экспериментально зараженные мезоцеркариями *A. alata* кормящие самки в течение 5 сут передали значительную часть введенных им личинок потомству (табл. 1). Заразились все мышата. Поскольку мезоцеркарии были введены самкам после родов, их проникновение в мышат стало возможным лишь трансмаммарно, с молоком матери, как это имеет место и у *A. marcianae* (La Rue, 1917). Обращает